PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: Václava Trojana 1589/17 a 1589/19

PSČ, obec: 104 00 Praha [554782]

K.ú., parcelní č.: Uhříněves [773425], 1793/75

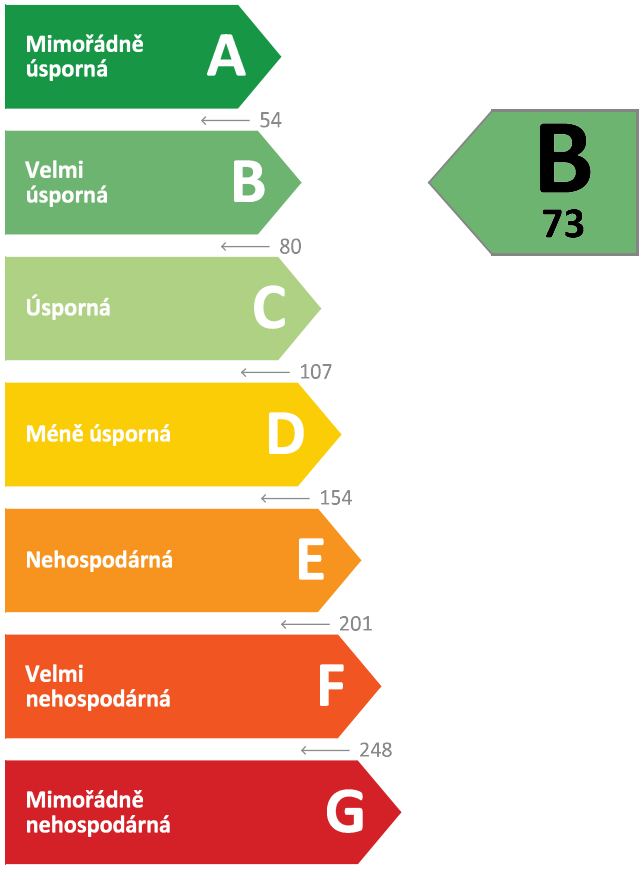
Typ budovy: Bytový dům

Celková energeticky vztažná plocha: **3272,4 m²**

KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů

kWh/(m².rok)

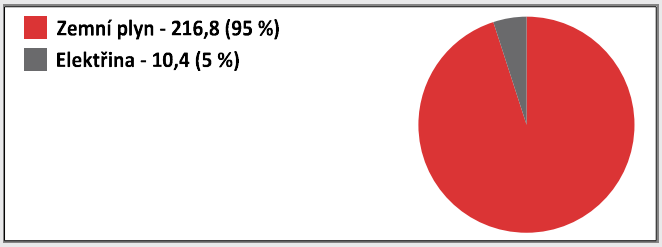


Požadavek vyhlášky na energetickou náročnost

není stanoven

ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



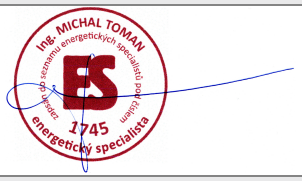
UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

Průměrný součinitel prostupu tepla budovy	0,34 W/(m².K)	C
Měrná potřeba tepla na vytápění	37 kWh/(m².rok)	
Celková dodaná energie	69 kWh/(m².rok)	B
Vytápění	44 kWh/(m².rok)	C
Chlazení	-	
Nucené větrání	0 kWh/(m².rok)	A
Úprava vlhkosti	-	
Příprava teplé vody	23 kWh/(m².rok)	B
Osvětlení	3 kWh/(m².rok)	A

Energetický specialista: Ing. Michal Toman

Osvědčení č.: 1745

Kontakt: info@chciprukaz.cz



Ev. č. průkazu: 695693.0

Vyhotoveno dne: 19.02.2025

Podpis:

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Praha [554782]	**Část obce:**	
Ulice:	Václava Trojana	**Č.p / č. or. (č.ev.):**	1589/17 a 1589/19
Katastrální území:	Uhříněves [773425]	**Převládající typ využití:**	Bytový dům
Parcelní číslo pozemku:	1793/75	**Památková ochrana budovy:**	Bez památkové ochrany
Orientační období výstavby:	2016	**Památková ochrana území:**	Bez památkové ochrany

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejích technických systémů, významné renovace, apod.

Jedná se o dva bytové domy s podzemní garáží na adrese Václava Trojana 1589/17, 104 00 Praha 22 - Uhříněves.
Obvodové stěny jsou vyzděny z tvárnic Porotherm 25 SK a Porotherm 25 AKU SYM v tl. 250 mm a jsou izolovány EPS GreyWall tl. 120 mm. V místě 1NP je zdivo provedeno z ŽB tvárnic tl. 180 mm a je zatepleno EPS GreyWall v tl. 180 mm. V místě soklu je XPS v tl. 140 mm. Stropní konstrukce k nevyt. sut. je zateplena MV Isover Uni v tl. 120 mm. Střešní konstrukce R01 je zateplena EPS 100 S spádovými klíny v prům. tl. 210 mm EPS 150 S v tl. 100 mm, R02 EPS 100 S spádovými klíny v prům. tl. 155 mm EPS 150 S v tl. 60 mm, R03 EPS 100 S spádovými klíny v prům. tl. 170 mm EPS 150 S v tl. 140 mm. Výplně stavebních otvorů jsou plastové s izolačními dvojskly, dle zaslaných podkladů: dveře: Uw=1,5 W/(m2K), okna: Uw=1,1 W/(m2K). Vytápění a ohřev TUV zabezpečují dva plynové kondenzační kotle BAXI LUNA DUO-TEC MP 1.50, objem nepřímotopného zásobníku je 800 l.
Osvětlení je zajištěno úspornými LED svítidly.
PENB byl vypracován na základě podkladů dodaných zadavatelem.
Při změně oproti výše uvedenému je nutno PENB revidovat.

GEOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY

Parametr	Jednotky	Hodnota
Objem budovy s upravovaným vnitřním prostředím	m^3	10112,9
Celková plocha hodnocené obálky budovy	m^2	3975,7
Objemový faktor tvaru budovy	m^2/m^3	0,39
Celková energeticky vztažná plocha budovy	m^2	3272,4
Podíl průsvitných konstrukcí v ploše svislých konstrukcí	%	24,2

VÝPOČTOVÉ ZÓNY

*Energetická náročnost budovy a hodnocení obálky je vypočteno pro budovu jako celek, která se při výpočtu může členit do dílčích zón. Budova je členěna na **zóny s upravovaným vnitřním prostředím** (vytápění, chlazení), které mají definovanou návrhovou vnitřní teplotu dle ČSN 730540-3 a na **zóny nevytápěné.** Zónám jsou přiřazeny profily typického užívání.*

Ozn.	Označení zóny	Typ zóny dle ČSN 73 0331-1	Úprava vnitřního prostředí		Návrhová vnitř. teplota pro vytápění	Energeticky vztažná plocha
			Vytápění	Chlazení	°C	m^2
Z1	J1 - Byty	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	1431,7
Z2	J1 - Chodby	Obytné zóny - komunikace	☒	☐	16,0	206,7
Z3	J1 - TM	Sport.zařízení - ostatní prostory	☒	☐	15,0	20,7
Z4	J1 - Prádelna	Obchody - sklady (bez pobytu osob)	☒	☐	20,0	14,8
Z5	J2 - Byty	Obytné zóny - BD - byt	☒	☐	20,0	1396,2
Z6	J2 - Chodby	Obytné zóny - komunikace	☒	☐	16,0	202,4

B CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím účinností technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou neuvažují technologie nesouvisející se zajištěním uvedených účelů, ale vstupují do výpočtu ve formě tepelných zisků.

Energonositel	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
	% pokrytí							
	Dodaná energie v MWh/rok							

PALIVA

Za paliva jsou pro účely průkazu považovány elektrická energie odebíraná z veřejné distribuční sítě, paliva pro spalování (uhlí, dřevo, zemní plyn apod.) a energie dodaná ve formě tepla nebo chladu ze soustavy zásobování tepelnou energií (SZTE).

Zemní plyn	62,7 %	-	-	-	32,7 %	-	-	95,4 %
	142,38	**-**	**-**	**-**	**74,39**	**-**	**-**	**216,77**
Elektřina	0,5 %	-	0,0 %	-	-	4,1 %	-	4,6 %
	1,09	**-**	**0,02**	**-**	**-**	**9,28**	**-**	**10,39**

ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

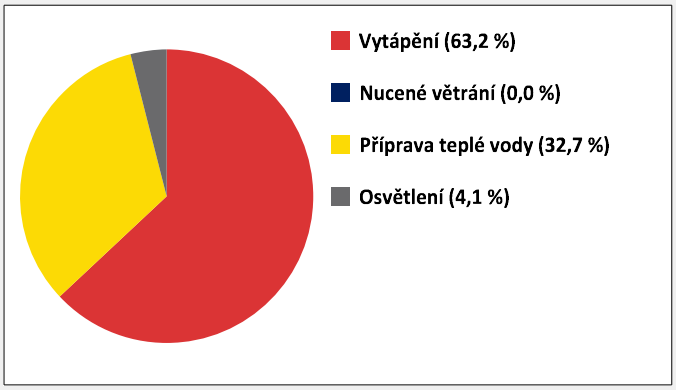
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.

Budova nevyužívá energii okolního prostředí - Slunce, Země, vzduch, vítr, odpadní teplo z technologie.

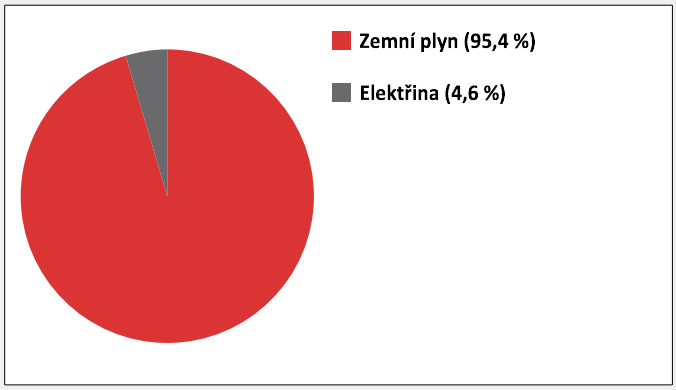
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE

procentuelní podíl	63,2 %	-	0,0 %	-	32,7 %	4,1 %	-	100,0 %
kWh/m^2.rok	44	**-**	0	**-**	23	3	**-**	69
MWh/rok	**143,47**	**-**	**0,02**	**-**	**74,39**	**9,28**	**-**	**227,16**

Podíl dodané energie dle účelu



Podíl dodané energie dle energonositele

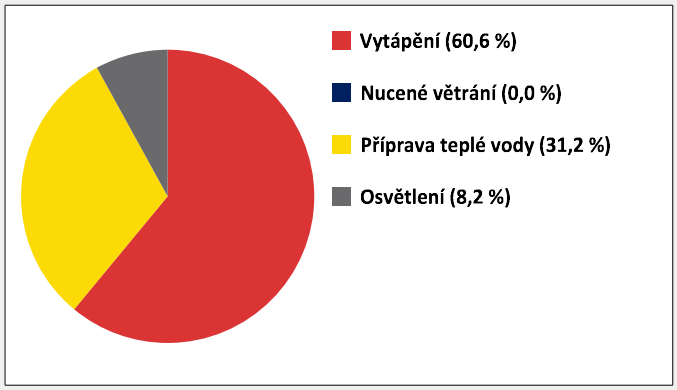


C PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

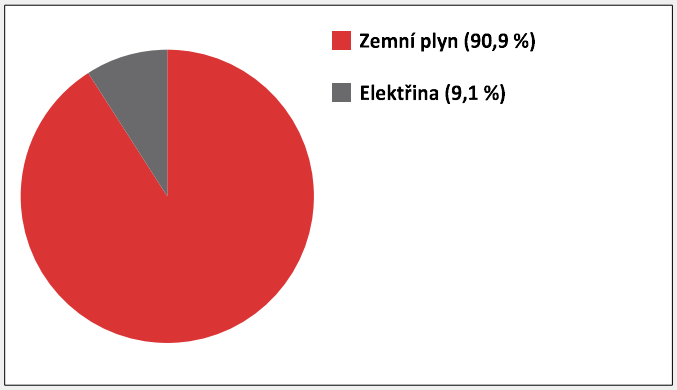
Primární energie z neobnovitelných zdrojů zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově.
Faktorem primární energie z neobnovitelných zdrojů energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.

Energonositel	Faktor primární energie z neob. zdrojů energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
		% pokrytí							
		Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie v MWh/rok							
ENERGONOSITELE									
Zemní plyn	**1,0**	59,7 %	-	-	-	31,2 %	-	-	90,9 %
		142,38	**-**	**-**	**-**	**74,39**	**-**	**-**	**216,77**
Elektřina	**2,1**	1,0 %	-	0,0 %	-	-	8,2 %	-	9,1 %
		2,29	**-**	**0,04**	**-**	**-**	**19,49**	**-**	**21,82**
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE									
procentuelní podíl		60,6 %	-	0,0 %	-	31,2 %	8,2 %	-	100,0 %
kWh/m^2.rok		44	-	0	-	23	6	-	73
MWh/rok		**144,67**	**-**	**0,04**	**-**	**74,39**	**19,49**	**-**	**238,58**

Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle účelu



Podíl primární energie z neobnovitelných zdrojů dle energonositele

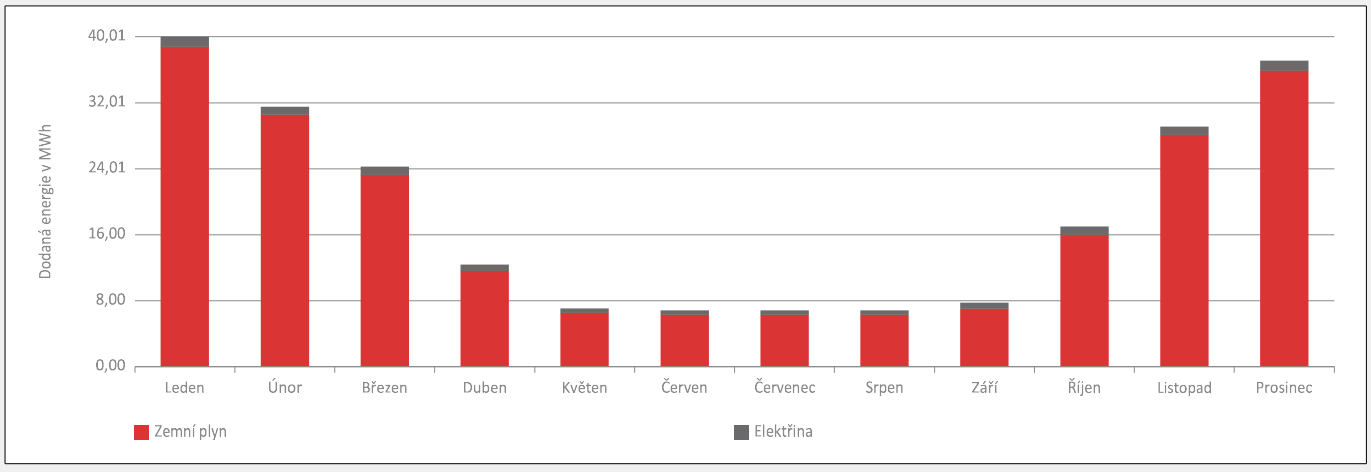


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGONOSITELŮ

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**40,01**	**31,54**	**24,29**	**12,56**	**7,18**	**6,77**	**6,94**	**6,97**	**7,86**	**16,88**	**29,11**	**37,06**
Zemní plyn	38,72	30,46	23,34	11,76	6,59	6,24	6,40	6,40	7,13	15,93	28,02	35,78
Elektřina	1,29	1,07	0,95	0,80	0,58	0,54	0,54	0,57	0,74	0,94	1,09	1,28

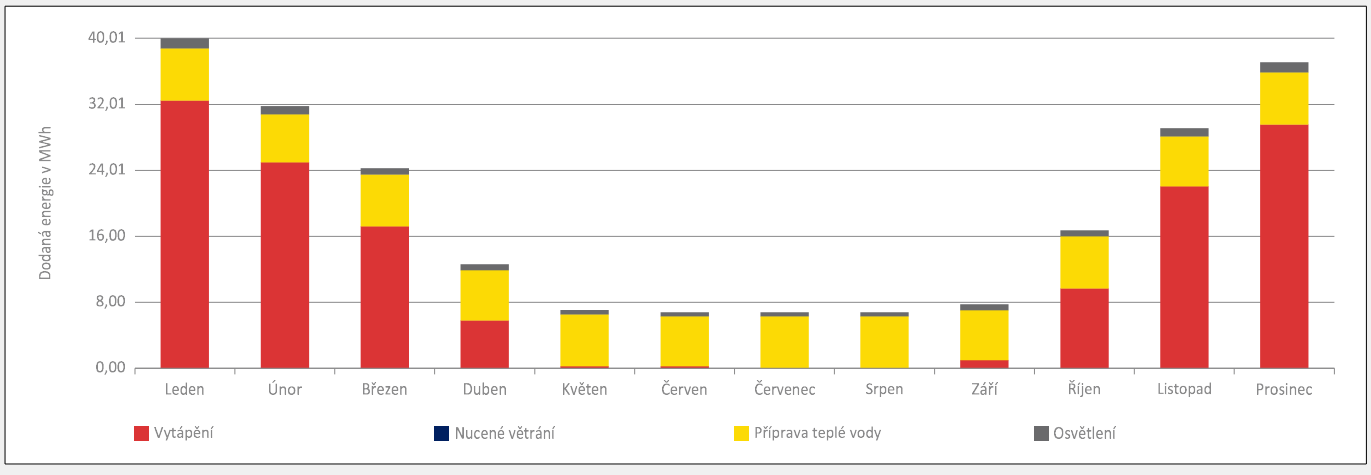
Roční průběh dodané energie dle energonositelů



BILANCE DLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	**40,01**	**31,54**	**24,29**	**12,56**	**7,18**	**6,77**	**6,94**	**6,97**	**7,86**	**16,88**	**29,11**	**37,06**
Vytápění	32,55	24,89	17,17	5,78	0,29	0,14	0,09	0,09	1,07	9,76	22,05	29,61
Chlazení	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucené větrání	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Úprava vlhkosti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Příprava teplé vody	6,32	5,71	6,32	6,11	6,32	6,11	6,32	6,32	6,11	6,32	6,11	6,32
Osvětlení	1,15	0,94	0,80	0,67	0,56	0,52	0,53	0,56	0,68	0,80	0,94	1,13
Ostatní	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

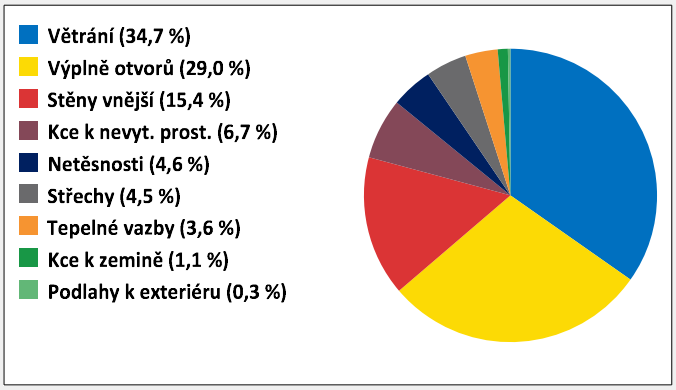
BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

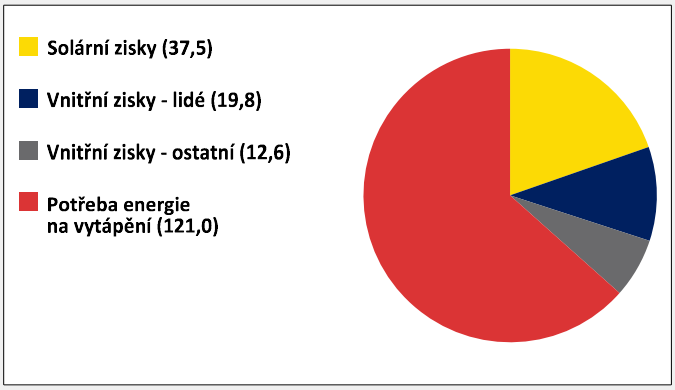
ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	115,943	Solární zisky	MWh/rok	37,515
Větrání		66,277	Vnitřní zisky - lidé		19,761
Netěsnosti obálky - infiltrace		8,693	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		12,608
Celkem		190,914	Celkem		69,883

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	121,031	kWh/m^2.rok	37

Bilance ztrát energie (%)



Bilance potřeby energie na vytápění (MWh/rok)



BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

Budova neobsahuje technický systém chlazení, není proto sestavena bilance pro režim chlazení. V rámci průkazu není prováděn výpočet tepelné stability v letním období, existuje tedy riziko přehřívání budovy.

F OBÁLKA BUDOVY

Obálkou budovy je soubor všech teplosměnných konstrukcí na systémové hranici celé budovy, které jsou vystaveny přilehlému prostředí, jež tvoří venkovní vzduch (EXT), přilehlá zemina (ZEM), vnitřní vzduch v přilehlém nevytápěném prostoru (NEVYT) nebo sousední budově (SOUS).
Budova může být rozdělena na teplotní zóny o různých návrhových vnitřních teplotách s různými požadavky na obalové konstrukce.
Hodnocené konstrukce jsou porovnávány s referenční hodnotou, která odpovídá platnému požadavku pro novostavby.

Přehled stavebních prvků a konstrukcí na obálce budovy		Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Plocha konstrukce	Součinitel prostupu tepla konstrukce			
					Vypočtená hodnota	Požadavek ČSN 73 0540-2	Referenční hodnota	Dosažená úroveň vypočtená / referenční hodnota
Ozn.	Název	°C	---	m^2	$W/m^2.K$			
STĚNY VNĚJŠÍ				**1745,7**				
SV1	E02 - ŽB stěna + EPS 180	20,0	EXT	341,5	**0,193**	0,30	0,30	64 %
SV2	E02 - ŽB stěna + EPS 180	16,0	EXT	13,8	**0,193**	0,40	0,40	48 %
SV3	ŽB stěna 170 + EPS 160	16,0	EXT	8,4	**0,214**	0,40	0,40	54 %
SV4	OS PTH 25 SK + EPS 120	20,0	EXT	1261,9	**0,187**	0,30	0,30	62 %
SV5	OS PTH 25 SK + EPS 120	16,0	EXT	41,3	**0,187**	0,40	0,40	47 %
SV6	OS PTH 25 AKU SYM + EPS 120	16,0	EXT	63,2	**0,237**	0,40	0,40	59 %
SV7	E02 - SOKL - ŽB stěna + XPS 140	20,0	EXT	14,8	**0,258**	0,30	0,30	86 %
SV8	E02 - SOKL - ŽB stěna + XPS 140	16,0	EXT	0,8	**0,258**	0,40	0,40	64 %
STŘECHY				**715,4**				
ST1	R01 - střešní konstrukce	20,0	EXT	382,8	**0,136**	0,24	0,24	57 %
ST2	R01 - střešní konstrukce	16,0	EXT	46,2	**0,136**	0,32	0,32	43 %
ST3	R02 - střešní konstrukce - výtah	16,0	EXT	11,4	**0,183**	0,32	0,32	57 %
ST4	R03 - střešní konstrukce	20,0	EXT	274,9	**0,136**	0,24	0,24	57 %
PODLAHY NAD VENKOVNÍM PROSTŘEDÍM				**37,2**				
PO1	Strop nad ext. 5NP	20,0	EXT	25,5	**0,189**	0,24	0,24	79 %
PO2	Strop nad ext. 5NP	16,0	EXT	2,4	**0,189**	0,32	0,32	59 %
PO3	R15 - strop nad ext.	20,0	EXT	9,3	**0,153**	0,24	0,24	64 %
KONSTRUKCE K ZEMINĚ				**121,2**				
PZ1	P01 - podlaha na zemině	16,0	ZEM	45,1	**2,976**	0,60	0,60	496 %
PZ2	P01 - podlaha na zemině	15,0	ZEM	20,7	**2,976**	0,65	0,66	454 %
PZ3	P01 - podlaha na zemině	20,0	ZEM	14,8	**2,976**	0,45	0,45	661 %
SZ1	E02 - SOKL - ŽB stěna + XPS 140 k	20,0	ZEM	15,6	**0,261**	0,45	0,45	58 %
PZ4	E02 - SOKL - ŽB stěna + XPS 140 k	16,0	ZEM	0,1	**0,258**	0,60	0,60	43 %
SZ2	E02 - SOKL - ŽB stěna + XPS 140 k	16,0	ZEM	8,8	**0,261**	0,60	0,60	43 %
SZ3	E02 - SOKL - ŽB stěna + XPS 140 k	15,0	ZEM	16,1	**0,261**	0,65	0,66	40 %
KONSTRUKCE K NEVYTÁPĚNÝM PROSTORŮM				**788,7**				
KN1	ŽB 180 + EPS k nevyt. sut.	20,0	NEVYT	15,2	**0,363**	0,60	0,60	61 %
KN2	ŽB 180 + EPS k nevyt. sut.	16,0	NEVYT	27,1	**0,363**	0,80	0,80	45 %
KN3	ŽB 180 k nevyt. sut.	16,0	NEVYT	35,5	**2,494**	0,80	0,80	312 %

(pokračování)

(pokračování)

KN4	ŽB 180 k nevyt. sut.	15,0	NEVYT	5,1	**2,494**	0,85	0,87	286 %
KN5	ŽB 170 + 180 k nevyt. sut.	16,0	NEVYT	34,0	**1,543**	0,80	0,80	193 %
KN6	LIAPOR + EPS k nevyt. sut	16,0	NEVYT	4,2	**0,335**	0,80	0,80	42 %
KN7	LIAPOR k nevyt. sut	16,0	NEVYT	7,1	**1,557**	0,80	0,80	195 %
KN8	LIAPOR k nevyt. sut	15,0	NEVYT	14,2	**1,557**	0,85	0,87	178 %
KN9	LIAPOR k nevyt. sut	20,0	NEVYT	22,0	**1,557**	0,60	0,60	260 %
KN10	E02 - SOKL - ŽB stěna + XPS 140 k	20,0	NEVYT	26,0	**0,253**	0,60	0,60	42 %
KN11	E02 - SOKL - ŽB stěna + XPS 140 k	16,0	NEVYT	1,4	**0,253**	0,80	0,80	32 %
KN12	C01 - strop k nevyt. sut.	20,0	NEVYT	541,9	**0,202**	0,60	0,60	34 %
KN13	C01 - strop k nevyt. sut.	16,0	NEVYT	55,0	**0,202**	0,80	0,80	25 %
VÝPLNĚ OTVORŮ				**567,4**				
KS1	Dveře 100/202	16,0	EXT	4,0	**2,000**	2,30	2,21	90 %
KS2	Dveře 100/202	15,0	EXT	2,0	**2,000**	2,50	2,41	83 %
KS3	Dveře 90/202	20,0	EXT	1,8	**2,000**	1,70	1,66	121 %
VO1	Vstupní dveře 206/238	16,0	EXT	9,8	**1,500**	2,30	2,21	68 %
VO2	Vstupní dveře 116/238	16,0	EXT	2,8	**1,500**	2,30	2,21	68 %
VO3	Okno pl. s iz. dv. 200/150	20,0	EXT	180,0	**1,100**	1,50	1,50	73 %
VO4	Okno pl. s iz. dv. 195/150	20,0	EXT	23,4	**1,100**	1,50	1,50	73 %
VO5	Okno pl. s iz. dv. 96/238	20,0	EXT	82,3	**1,100**	1,50	1,50	73 %
VO6	Okno pl. s iz. dv. 154/150	20,0	EXT	50,8	**1,100**	1,50	1,50	73 %
VO7	Okno pl. s iz. dv. 135/150	20,0	EXT	16,2	**1,100**	1,50	1,50	73 %
VO8	Okno pl. s iz. dv. 104/150	20,0	EXT	7,8	**1,100**	1,50	1,50	73 %
VO9	Okno pl. s iz. dv. 340/150	20,0	EXT	35,7	**1,100**	1,50	1,50	73 %
VO10	Okno pl. s iz. dv. 155/75	20,0	EXT	7,0	**1,100**	1,50	1,50	73 %
VO11	Okno pl. s iz. dv. 244/150	20,0	EXT	32,9	**1,100**	1,50	1,50	73 %
VO12	Okno pl. s iz. dv. 140/150	20,0	EXT	4,2	**1,100**	1,50	1,50	73 %
VO13	Okno pl. s iz. dv. 250/150	16,0	EXT	30,0	**1,100**	2,00	2,00	55 %
VO14	Okno pl. s iz. dv. 200/165	20,0	EXT	39,6	**1,100**	1,50	1,50	73 %
VO15	Okno pl. s iz. dv. 96/220	20,0	EXT	16,9	**1,100**	1,50	1,50	73 %
VO16	Okno pl. s iz. dv. 104/165	20,0	EXT	3,4	**1,100**	1,50	1,50	73 %
VO17	Okno pl. s iz. dv. 334/165	20,0	EXT	5,5	**1,100**	1,50	1,50	73 %
VO18	Okno pl. s iz. dv. 144/165	20,0	EXT	2,4	**1,100**	1,50	1,50	73 %
VO19	Okno pl. s iz. dv. 194/165	20,0	EXT	3,2	**1,100**	1,50	1,50	73 %
VO20	Okno pl. s iz. dv. 107/165	20,0	EXT	3,5	**1,100**	1,50	1,50	73 %
VO21	Střešní výlez 90/120	16,0	EXT	2,2	**1,100**	1,85	1,87	59 %

TEPELNÉ VAZBY				
Vliv tepelných vazeb vyjadřuje úroveň tepelně technické kvality řešení napojení jednotlivých konstrukcí (např. vnější stěny na střechu, popř. na výplň otvoru) a případný průnik tyčového prvku stavební konstrukcí, které mohou při řešení přinášet zeslabení tloušťky tepelněizolační vrstvy, narušení její souvislosti a narušení vodivějšími prvky.				
Vliv tepelných vazeb	**0,020**		0,020	100 %

G TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY

VYTÁPĚNÍ

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj tepla	Soustava vytápění uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla	Sezónní účinnost sdílení tepla	Potřeba tepla na vytápění
									% pokrytí
		kW		MWh/rok	%	COP	%	%	MWh/rok
ZT1	Plynový kotel BAXI LUNA DUO-TEC	90,0	zemní plyn	142,4	105,0	-	92,0	88,0	100,0 %
									121,0

NUCENÉ VĚTRÁNÍ

Ozn.	Systém nuceného větrání	Jmenovitý objemový průtok větracího vzduchu	Průměrný objemový průtok při provozu systému	Spotřeba energie pro provoz systému nuceného větrání	Časový podíl provozu systému nuceného větrání	Sezónní účinnost zařízení zpětného získávání tepla	Jmenovitý měrný příkon systému nuceného větrání	Váhový činitel regulace systému nuceného větrání
		m^3/hod	m^3/hod	MWh/rok	%	%	W.s/m^3	%
VT1	Ventilátor TM	24,6	24,6	0,015	50,0	-	500,0	100,0
VT2	Ventilátor prádelna	10,6	10,6	0,002	15,0	-	500,0	100,0

PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY

V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.

Ozn.	Zdroj pro přípravu teplé vody	Soustava přípravy teplé vody uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na přípravu teplé vody v palivu	Sezónní účinnost výroby tepla		Sezónní účinnost distribuce a akumulace teplé vody	Sezónní potřeba teplé vody	Potřeba tepla na ohřev teplé vody
									% pokrytí
		kW		MWh/rok	%	COP	%	m^3/rok	MWh/rok
ZT1	Plynový kotel BAXI LUNA DUO-TEC	90,0	zemní plyn	74,4	105,0	-	72,7	1085,9	100,0 %
									56,7

OSVĚTLENÍ

Ozn.	Osvětlovací soustava / zóna	Převažující typ světelných zdrojů	Odpovídající energeticky vztažná plocha	Průměrná požadovaná osvětlenost	Průměrné korekční činitele soustavy			
					Typ světelných zdrojů	Řízení soustavy	Konstantní osvětlenost	Závislost na denním světle
		---	m^2	lux	---	---	---	---
OS1	J1 - Byty	LED svítidla	1431,7	100,0	0,86	1,00	0,85	0,80
OS2	J1 - Chodby	LED svítidla	206,7	75,0	0,86	1,00	0,85	1,00
OS3	J1 - TM	LED svítidla	20,7	100,0	0,86	1,00	0,85	1,00
OS4	J1 - Prádelna	LED svítidla	14,8	150,0	0,86	1,00	0,85	1,00
OS5	J2 - Byty	LED svítidla	1396,2	100,0	0,86	1,00	0,85	0,80
OS6	J2 - Chodby	LED svítidla	202,4	75,0	0,86	1,00	0,85	0,80
ON1	Osvětlení 1PP		-	75,0	-	1,00	1,00	1,00

H DOPORUČENÍ PRO SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI A ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Je navržen soubor opatření, která oproti hodnocenému stavu budovy dále snižují její energetickou náročnost a zvyšují podíl alternativních systémů dodávky energie. V postupných krocích jsou navržena jednotlivá opatření, která jsou následně hodnocena jako soubor opatření včetně zahrnutí synergických vlivů (úsporná opatření se navzájem ovlivňují).

SNÍŽENÍ CELKOVÉ DODANÉ ENERGIE

V prvním kroku návrhu je doporučeno snížení potřeby energie. Typicky se jedná o snížení tepelných ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody nebo vzduchu, odpadní teplo z chlazení) a možnost využití odpadního tepla z technologií. V kroku tři jsou navržena opatření ke zvýšení energetické účinnosti výroby, distribuce, akumulace a sdílení energie technickými systémy.

Úsporné opatření		Popis návrhu
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	Průměrný součinitel prostupu tepla splňuje legislativní požadavky, není technicky ani ekonomicky vhodné uvažovat o změnách skladeb konstrukcí obálky budovy.
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	Není uvažováno.
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	Není uvažováno.

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE

Hodnocení alternativních systémů dodávek energie je provedeno na stavu budovy po realizaci navržených kroků 1-3, tedy po snížení celkové dodané energie.

Alternativní systém dodávky energie		Proveditelnost			Popis návrhu
		Technická	Ekonomická	Ekologická	
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	NE	ANO	Pro snížení energetické náročnosti budovy doporučuji osazení FV panelů, pro výpočet bylo použito FVE o ročním výkonu 37500 kWh.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	NE	NE	NE	Není uvažováno.
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	Není uvažováno.
	Tepelná čerpadla	NE	NE	NE	Není uvažováno.

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ

Popis souboru opatření	Pro dosažení požadované klasifikační třídy A bylo použito osazení FV panelů, pro výpočet bylo použito FVE o ročním výkonu 37500 kWh.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Klasifikační třída primární energie z neobnovitelných zdrojů energie
	kWh/m^2.rok	kWh/m^2.rok	kWh/m^2.rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocená budova	54	69	73	B
	177,8	**227,2**	**238,6**	
Soubor navržených opatření	54	69	49	A
	177,8	**227,2**	**159,8**	
Dosažená úspora energie	0	0	24	
	0,0	**0,0**	**78,8**	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:	není požadavek	Splněno:	není požadavek

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	Dokončená budova a její změna			
Snížení referenční hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m^2	$KWh/m^2.rok$	%
	Z1: obytná	1431,7	54	3,0
	Z2: jiná než obytná	206,7	54	3,0
	Z3: jiná než obytná	20,7	54	3,0
	Z4: jiná než obytná	14,8	54	3,0
	Z5: obytná	1396,2	54	3,0
	Z6: obytná	202,4	54	3,0

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevyplňuje - symbol X.

Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Přiléhající prostředí	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
MĚNĚNÉ/NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)								
X	-	-	-	-	-	-	-	-
MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c)								
X	-	-	-			-	-	-
OBÁLKA BUDOVY								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm.b)								
X	-		-			-	-	-
CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm.b)								
X	-		-			-	-	-
PRIMÁRNÍ ENERGIE Z NEOBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE								
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm.a)								
X	-		-			-	-	-

J OSTATNÍ ÚDAJE

METODA VÝPOČTU			
Použitý software:	ENERGIE BASIC (Svoboda Software)	**Verze software:**	verze 1.2 (264/2020 Sb. + 222/2024 Sb.)
Klimatická data:	Jednotná pro ČR - ČSN 73 0331-1	**Metoda výpočtu:**	Měsíční krok podle EN ISO 52016-1

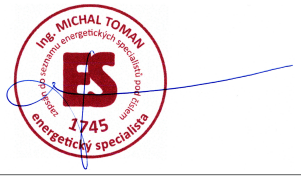
ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY
Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ	
Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	http://www.kataloguspor.cz/

K ENERGETICKÝ SPECIALISTA

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
Jméno / obchodní firma:	Ing. Michal Toman	**Číslo oprávnění:**	1745
Telefon:	+420 725 269 419	**E-mail:**	info@chciprukaz.cz

URČENÁ OSOBA			
V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s §10 odst. 2 písm. b) určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.			
Jméno a příjmení:	-	**Číslo oprávnění:**	-

PLATNOST PRŮKAZU			
Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.			
Evidenční číslo průkazu:	695693.0	**Podpis energetického specialisty:**	
Datum vyhotovení průkazu:	19.02.2025		
Platnost průkazu do:	19.02.2035		

ROZHODNUTÍ

V Praze dne 19. února 2018
č. j.: MPO 80323/17/41300/41000

Ministerstvo průmyslu a obchodu (dále jen „ministerstvo“) jako správní orgán příslušný podle § 11 odst. 1, písm. i) zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), na základě žádosti **pana Ing. Michala Tomana, bytem Alešova 7, 695 01 Hodonín, datum narození: 28. 9. 1986** (dále jen „žadatel“) **rozhodlo** podle § 10b odst. 1 zákona ve spojení s § 67 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „správní řád“), **takto:**

Žadateli se uděluje oprávnění č. 1745 k výkonu činnosti energetického specialisty podle

§ 10 odst. 1) písm. b) zákona.

Odůvodnění

Žadatel podal dne 18. 12. 2017 žádost o udělení oprávnění energetického specialisty podle § 10 odst. 1. písm. b) zákona. Vzhledem k tomu, že žádost obsahovala veškeré zákonné požadavky, byl žadatel vyzván Státní energetickou inspekcí ke složení odborné zkoušky konané dne 6. 2. 2018. Odborná zkouška je podle § 10 odst. 2 písm. a) zákona jednou z podmínek pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty. Odborná zkouška se v souladu s § 10a odst. 1 písm. a) zákona skládá z ústní a písemné části a její obsah a rozsah je stanoven prováděcím právním předpisem (vyhláška č. 118/2013 Sb., o energetických specialistech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "vyhláška")). Podle § 2 odst. 2 vyhlášky se písemná část provádí formou písemného testu a její úspěšné složení je podmínkou pro konání ústní části. Pro úspěšné složení písemné části je potřebné, aby žadatel dosáhl podle § 2 odst. 6 písm. b) vyhlášky definované % správných odpovědí. V ústní části musí žadatel prokázat znalosti nejméně ve dvou vylosovaných tematických okruzích ze tří.

V obou částech odborné zkoušky žadatel vyhověl. S ohledem na výše uvedené skutečnosti lze učinit závěr, že **žadatel uspěl při absolvování odborné zkoušky pro oblast činnosti energetického specialisty zpracování průkazu energetické náročnosti budov.** Tím došlo ke splnění všech podmínek pro udělení oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty podle § 10 odst. 1) písm. b) zákona a žádosti bylo vyhověno.

Poučení

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad podle § 152 odst. 1 správního řádu, a to do 15 dnů ode dne doručení rozhodnutí žadateli.

Ing. Vladimír Sochor
pověřen řízením sekce surovin a energetiky

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU 49 PRAHA

Na Františku 32, 110 15 Praha 1
+420 224 851 111
posta@mpo.cz, www.mpo.cz